



Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Промбезопасность»

УТВЕРЖДАЮ

Директор  
АНО ДПО «Промбезопасность»



*Л.А. Халиулина*  
Л.А. Халиулина  
» *августа* 2015 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ  
«Машинист компрессорных установок»

Квалификация: 4 разряд

Код профессии: 13775

г. Оренбург  
2015 г.

## Пояснительная записка

Настоящая программа предназначена для профессиональной подготовки рабочих по профессии «Машинист компрессорных установок» 4 разряда.

Рабочая программа содержит квалификационную характеристику, учебный план, тематические планы и программы по специальной технологии и производственному обучению. Квалификационная характеристика составлена в соответствии с ЕТКС 1990 года (выпуск 1, раздел «Профессии рабочих, общие для всех отраслей народного хозяйства»).

Производственное обучение производится в два этапа:

на первом - в учебных мастерских;

на втором - на рабочих местах предприятия.

Мастер (инструктор) производственного обучения должен обучать студентов эффективной и безопасной организации труда, использованию новой техники и передовых технологий на каждом рабочем месте и участке, детально рассматривать с ними пути повышения производительности труда и меры экономии материалов и энергии, разъяснять цель и содержание предстоящей работы. Предъявляемые к ней технические требования, ознакомить студентов с технологическим процессом, инструментами и приспособлениями, которые будут применяться при работе, и научить правилам пользования ими.

В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований «Правил технической эксплуатации магистральных нефтепроводов», «Правил безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов».

В этих целях преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих требований безопасности труда, предусмотренных действующими правилами, должны значительное внимание уделять требованиям безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучаемый должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.

К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасности труда.

Квалификационные экзамены проводятся в соответствии с Положением об организации обучения и проверке знаний рабочих организаций, подконтрольных федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору.

## Квалификационная характеристика «Машинист компрессорных установок» 4 разряда

**Характеристика работ.** Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров давлением до 1 МПа (до 10 кгс/кв. см), с подачей свыше 100 до 500 куб. м/мин. или давлением свыше 1 МПа (свыше 10 кгс/кв. см), с подачей свыше 5 до 100 куб. м/мин. каждый при работе на опасных газах с приводом от различных двигателей. Обслуживание стационарных компрессоров и турбокомпрессоров, работающих на опасных газах давлением до 1 МПа (до 10 кгс/кв. см), с подачей свыше 5 до 100 куб. м/мин. или давлением свыше 1 МПа (свыше 10 кгс/кв. см), с подачей до 5 куб. м/мин. каждый. Установление и поддержание наиболее выгодного режима работы компрессоров. Наблюдение за исправностью двигателей, компрессоров, приборов, вспомогательных механизмов и другого оборудования. Участие в осмотре и ремонте оборудования компрессорных установок в пределах квалификации слесаря 3 разряда.

### Должен знать:

- конструктивные особенности, устройство различных типов компрессоров, турбокомпрессоров, двигателей внутреннего сгорания, паровых машин, паровых турбин и электродвигателей, вспомогательных механизмов, сложных контрольно-измерительных приборов, аппаратов и арматуры; схемы расположения паропроводов, циркуляционных конденсационных трубопроводов, арматуры и резервуаров компрессорной станции;
- схемы расположения автоматических устройств для регулирования работы и блокировки оборудования;
- основные технические характеристики обслуживаемых компрессоров;
- нормы расхода электроэнергии и эксплуатационных материалов на выработку сжатого воздуха или газов.



**Учебный план**  
**основной образовательной программы**  
**«Машинист компрессорных установок» 4 разряда**

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего часов
<b>1.</b>	<b>Теоретическое обучение</b>	<b>96</b>
1.1	Основы экономики предприятия и трудового законодательства	4
1.2	Общетехнический курс	4
1.3	Электротехника	4
1.4	Чтение чертежей и схем	4
1.6	Основы слесарного дела	8
1.7	Устройство, назначение и принцип действия компрессоров	8
1.8	Трубопроводы и арматура компрессорных установок	8
1.9	Приводы компрессорных установок	8
1.10	Вспомогательное оборудование компрессорных установок	8
1.11	Контрольно-измерительные приборы	8
1.12	Эксплуатация компрессорных установок	8
1.13	Техническое обслуживание и ремонт компрессорных установок	16
1.14	Охрана труда и промышленная безопасность	4
1.15	Основы экологии и охрана окружающей среды	4
<b>2.</b>	<b>Производственное обучение</b>	<b>160</b>
2.1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в организации (на предприятии). Ознакомление с оборудованием предприятия	8
2.2	Слесарные работы	8
2.3	Ремонт трубопроводов, приборов и вспомогательного оборудования компрессорных установок	16
2.4	Обслуживание приводов и вспомогательного оборудования компрессорных установок	16
2.5	Разборка, ремонт и сборка компрессоров и вспомогательного оборудования	24
2.6	Обслуживание компрессорных установок	24
2.7	Ознакомление с устройством и обслуживанием контрольно-измерительных приборов и средств автоматики	16
2.8	Самостоятельное выполнение работ в качестве машиниста компрессорных установок	40
2.9	Квалификационная (пробная) работа	8
<b>3.</b>	<b>Консультации</b>	<b>2</b>
<b>4.</b>	<b>Квалификационный экзамен</b>	<b>6</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>264</b>

## Календарный учебный график

Наименование программы	Количество часов	Место проведения	Форма обучения	Форма контроля	Период обучения
<b>«Машинист компрессорных установок»</b>	264 ч.	Учебный центр АНО ДПО «Промбезопасность», аудитория № 523	очная/ очно-заочная/заочная	экзаменационные билеты	по согласованию с заказчиком